Aus der Frauenklinik der Städt. Krankenanstalten Essen

Vorstand: Obermed.Rat Prof. Dr. med. K. N o r d m e y e r

Hat der Grad der Entzündung in Abortresten eine prognostische Bedeutung für den Abortverlauf ?

I n a u g u r a l - D i s s e r t a t i o n

verfaßt und der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Julius - Maximilians - Universität Würzburg

zur

Erlangung der medizinischen Doktorwürde

vorgelegt von

Heinz Peter Kappes

aus Essen

Würzburg 1955

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543521_0147

Aus der Frauenklinik der Städt. Krankenanstalten Essen

Vorstand: Obermed.Rat Prof. Dr. med. K. N o r d m e y e r

Hat der Grad der Entzündung in Abortresten eine prognostische Bedeutung für den Abortverlauf ?

I n a u g u r a l - D i s s e r t a t i o n

verfaßt und der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Julius - Maximilians - Universität Würzburg

zur

Erlangung der medizinischen Doktorwürde

vorgelegt von

Heinz Peter Kappes

aus Essen

Würzburg 1955

Tag der mündl. Prüfung:

17. Mai 1955

Referent: Prof. Dr. med. K. B u r g e r

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität Würzburg

Meinen Eltern in Dankbarkeit

gewidmet

Inhaltsverzeichnis

1. Aufgabe der Arbeit Seite 1

2. Einteilung des Materials vom histologischen Standpunkt aus. 3

3. Zusammenhang zwischen dem Entzündungsgrad und dem klinischen Bild unter verschiedenen Gesichtspunkten. 4

   a) Zusammenhang zwischen dem Alter der Patientinnen und der Entzündung des Abortmaterials. 4

   b) Zusammenhang zwischen der Blutungsdauer und dem Entzündungsgrad des Abortmaterials. 7

   c) Zusammenhang zwischen dem Fieber und dem Entzündungsgrad des Abortmaterials. 9

   d) Zusammenhang zwischen dem Grad der Entzündung des Abortmaterials und dem weiteren Verlauf. 12

d/1) Postoperatives Fieber. 12

d/2) Postoperativer Klinikaufenthalt. 14

d/3) Postoperative Komplikationen. 16

4. Literaturbesprechung. 18

5. Vergleich zwischen Literatur und eigenen Ergebnissen. 20

6. Zusammenfassung. 22

1. Aufgabe der Arbeit.

Die nach dem Kriege in steiler Kurve ansteigende Zahl der Abortfälle haben nicht nur dazu geführt, eine wirksame Therapie gegen die drohenden postoperativen Komplikationen zu finden, sondern es wurde auch nach neuen Möglichkeiten gesucht, aus den bei einem Abort vorliegenden Befunden eine möglichst sichere Prognose in Bezug auf den späteren klinischen Verlauf stellen zu können.

In einer 1952 erschienenen Arbeit hat V e r h a g e n (12) versucht, aus dem histologischen Bild des Abortmaterials eine Prognose für den klinischen Verlauf zu stellen. Da dieser ersten Veröffentlichung nur ein Material von 195 Fällen zu Grunde lag, sollen diese Untersuchungen an einem größeren Material weiter unterbaut werden. Es ergibt sich dabei auch die Möglichkeit, die Ergebnisse unserer Aborttherapie vom 1. 4. 1948 bis zum 1. 4. 1952 bekannt zu geben.

Außer den Untersuchungen von V e r h a g e n (12) finden sich meines Wissens in der Literatur keine weiteren Arbeiten über eine Auswertung des histologischen Abortmaterials in prognostischer Hinsicht.

Das Abortmaterial weist in einem noch zu besprechenden Prozentsatz entzündliche Veränderungen auf, deren Ausdehnung im histologischen Bild recht vielseitig ist. Mit Recht läßt sich die Frage stellen, ob aus der Ausdehnung dieser entzündlichen Veränderungen auf den klinischen Verlauf bestimmte Rückschlüsse

gezogen werden können. Insbesondere wäre auch zu klären, ob die eventuell auftretenden Temperaturen in irgendeiner Abhängigkeit zu den histologisch nachweisbaren Entzündungen stehen.

Alle unseren histologischen Untersuchungen wurden im Pathologischen Institut der Städt. Krankenanstalten Essen von Herrn Professor Dr. M ü l l e r durchgeführt, dem wir an dieser Stelle für die Überlassung der Befunde danken. Die in 10 prozentigem Formalin fixierten Schnitte wurden in Paraffin eingebettet und mit Hämatoxylin - Eosin oder nach van Gieson gefärbt.

Unter Abortmaterial verstehen wir das Material, das bei einem Abort mit der Hand, mit der Kürette oder mit der Hand und der Kürette gewonnen werden konnte. In den uns zur Verfügung stehenden 860 Fällen wurde das Abortmaterial 42 mal (4,9 %) nur digital, 344 mal (40 %) digital und instrumentell und 474 mal (55,1 %) nur instrumentell gewonnen.

Zu den auszuwertenden Aborten rechnen wir keine künstlichen Schwangerschaftsunterbrechungen.

Über den Anteil der kriminellen Aborte können wir keine genauen Angaben machen. Obwohl wir drei Aborte als sicher kriminell bezeichnen konnten (je einmal Seifenspülung, Cervix- und Uterusperforation), ist der Anteil sicherlich erheblich höher. Dieses waren auch die einzigen Fällen, bei denen bei der Aufnahme eine Druckempfindlichkeit der Parametrien festgestellt werden konnte.

2. Einteilung des Materials vom histologischen Standpunkt aus.

Einer Einteilung D u b r a u s z k y s (4) entsprechend können histologisch im Abortmaterial folgende Befunde erhoben werden:

1. Dezidua,
2. Dezidua und regenerierende Schleimhaut,
3. Chorionzotten mit Dezidua,
4. Chorionzotten mit Dezidua und regenerierende Schleimhaut.

In dieser Arbeit, der 860 Fälle zu Grunde liegen, sollen nur die Aborte ausgewertet werden, die auch histologisch bestätigt werden konnten, in denen sich also Chorionreste fanden.

Diese histologischen Bilder können nun auch gleichzeitig mit Entzündungserscheinungen einhergehen. Um den Zusammenhang zwischen dem histologischen Bild und dem klinischen Verlauf feststellen zu können, haben wir den Grad der Entzündung im Abortmaterial in 3 Gruppen eingeteilt:

1. Histologisch keine Zeichen von Entzündung,
2. Mittelstarke entzündliche Reaktion,
3. Starke entzündliche Reaktion.

Bei der Beurteilung der Entzündungsgrade wurden folgende Kriterien im Auge behalten:

Zu 1. In diesen Fällen war am Chorion- und Deziduagewebe keine entzündliche Reaktion zu sehen. Die physiologische

Demarkation der Dezidua wurde nicht als pathologischer Prozeß aufgefaßt.

Zu 2. In die zweite Gruppe ordneten wir die Fälle ein, bei denen eine deutliche Verbreiterung der leukozytenreichen Demarkation mit herdförmiger Beteiligung des Chorion- und Deziduagewebes zu finden war.

Zu 3. Die dritte Gruppe war mit einer diffusen leukozytären Infiltration an den verschiedensten Abschnitten des Chorion- bzw. Deziduagewebes charakterisiert.

3. Zusammenhang zwischen dem Entzündungsgrad und dem klinischen Bild unter verschiedenen Gesichtspunkten.

3a) Zusammenhang zwischen dem Alter der Patientinnen und den verschiedenen Entzündungsgraden des Abortmaterials.

Da mit der Möglichkeit zu rechnen ist, daß jüngere Patientinnen bezüglich der Entzündung vielleicht anders reagieren als die älteren, wurden die Patientinnen in 6 Altersgruppen unterteilt. Die in den verschiedenen Altersgruppen aufgetretenen Entzündungsgrade sind aus folgenden Abbildungen ersichtlich, die den prozentualen Anteil der Entzündungsgrade in den entsprechenden Altersgruppen veranschaulichen.

Häufigkeit der Entzündungsgrade bei den verschiedenen Altersgruppen.

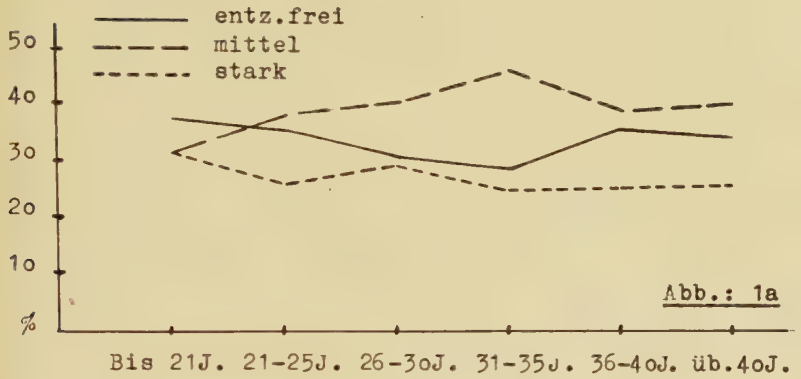

Abb.: 1a

Abb.: 1 b	Keine Entzündung	Mittelstarke Entzündung	Starke Entzündung
Zahl der Fälle 860	284 33 %	344 40 %	232 27 %
Bis 21 Jahre 70	26 37,2 %	22 31,4 %	22 31,4 %
21 - 25 Jahre 207	74 35,8 %	79 38,1 %	54 26,1 %
26 - 30 Jahre 244	75 30,8 %	98 40,1 %	71 29,1 %
31 - 35 Jahre 173	50 28,9 %	80 46,2 %	43 24,9 %
36 - 40 Jahre 131	47 35,8 %	51 39,0 %	33 25,2 %
Über 40 Jahre 35	12 34,2 %	14 40,0 %	9 25,8 %

Bei der Betrachtung dieser Abbildungen, welche die prozentuale Häufigkeit der drei Entzündungsgrade innerhalb der einzelnen Altersgruppen veranschaulichen, ist eine etwa gleichmäßige Verteilung der drei Entzündungsgrade bei den Patientinnen unter 21 Jahren zu verzeichnen, während in allen anderen Altersgruppen dieses Gleichmaß nicht so klar in Erscheinung tritt.

Das entzündungsfreie Abortmaterial trat in den meisten Altersgruppen fast gleich oft auf, die Patientinnen von 26 - 35 Jahren liegen jedoch mit ihren Prozentsätzen etwas unter denen der anderen Altersgruppen.

Die mittelstarke entzündliche Reaktion war - mit Ausnahme der unter 21 jährigen Patientinnen - bei jeder Altersgruppe häufiger als die anderen Entzündungsgrade, vor allem bei der Altersgruppe der 31 - 35 jährigen Patientinnen. Bis zu diesem Alter ist auch ein Ansteigen dieses Entzündungsgrades festzustellen. Mit noch höherem Alter sinkt der Prozentsatz wieder ab.

Die starke entzündliche Reaktion weist bei allen Patientinnen unter 21 Jahren und von 26 - 30 Jahren die höchsten Werte auf.

Nach unserer Auswertung fanden wir also in den jüngeren Altersgruppen häufiger entzündungsfreies Material als im späteren Alter und die Zahl der Fälle mit entzündlicher Reaktion war bei jüngeren Patientinnen geringer als in den späteren Lebensperioden. Diese Verteilung könnte dafür sprechen, daß bei den jüngeren Frauen die Abwehrkräfte des

Organismus besser sind als im späteren Alter. Gegen diese Möglichkeit spricht jedoch die Tatsache, daß die mittelstarke entzündliche Reaktion mit dem fortschreitenden Alter am häufigsten zu beobachten ist. Zwischen dem Alter der Patientinnen und dem Entzündungsgrad des Abortmaterials scheint also kein Zusammenhang zu bestehen, wofür auch das Fehlen der signifikanten Differenz zwischen den einzelnen Werten spricht.

3b) Zusammenhang zwischen der Blutungsdauer und dem Entzündungsgrad des Abortmaterials.

Zur Klärung der Frage, ob und in wie weit der Entzündungsgrad von der Blutungsdauer abhängt, ist in folgenden Abbildungen die Häufigkeit der drei Entzündungsgrade bei verschieden langer Blutungsdauer in 795 Fällen wiederum tabellarisch und graphisch dargestellt. (In 65 Krankengeschichten war nämlich keine Blutungsdauer angegeben).

Häufigkeit der Entzündungsgrade bei verschieden langer Blutungsdauer.

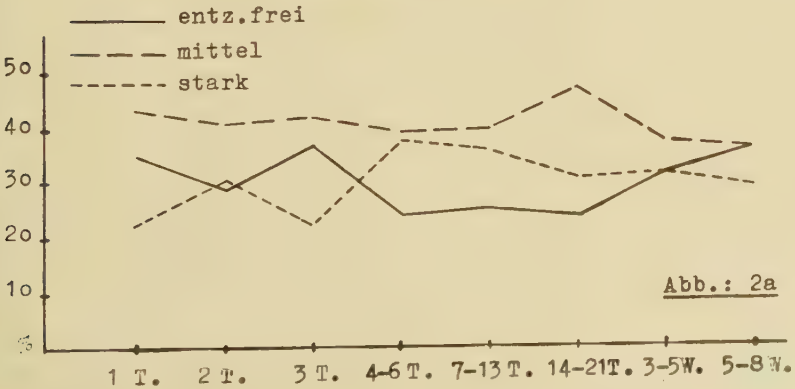

Abb.: 2a

Abb.: 2b	Keine Entzündung	Mittelstarke Entzündung	Starke Entzündung
Zahl der Fälle 795	245 30,9 %	329 41,3 %	221 27,8 %
1 Tag 324	113 34,9 %	139 42,9 %	72 22,2 %
2 Tage 86	25 29,1 %	35 40,7 %	26 40,2 %
3 Tage 77	28 36,4 %	32 41,6 %	17 22,1 %
4-6 Tage 108	26 24,1 %	42 38,9 %	40 37,0 %
7-13 Tage 108	27 25,0 %	43 39,8 %	38 35,2 %
14-21 Tage 43	10 23,3 %	20 46,5 %	13 30,2 %
3-5 Wochen 35	11 31,4 %	13 37,2 %	11 31,4 %
5-8 Wochen 14	5 35,7 %	5 35,7 %	4 28,6 %

Aus diesen Abbildungen ist ersichtlich, daß bei jeder Blutungsdauer das histologische Bild des Abortmaterials in den meisten Fällen entzündlich infiltriert war. Nach einer 3 tägigen Blutungsdauer erreicht der Prozentsatz des entzündungsfreien Untersuchungsmaterials seine höchsten Werte, dann folgen die Patientinnen mit 5 - 8 Wochen langer Blutungsdauer und die, bei denen sofort am 1. Tage der Blutung ausgeräumt wurde.

Die mittelstark entzündliche Reaktion weist bei jeder Blu-

tungsdauer die höchsten Prozentsätze auf, vor allem nach einer 14 - 21 tägigen Blutungsdauer. Dann folgen die Patientinnen mit 1 tägiger Blutungsdauer.

Stark entzündliches Abortmaterial wurde vor allem bei Patientinnen nach 4 - 13 tägiger Blutungsdauer angetroffen, nach 3 und 1 tägiger Blutung jedoch in den wenigsten Fällen.

Die Frage, ob ein Zusammenhang zwischen dem Grad der Entzündung im Abortmaterial und der Dauer der Blutung besteht, kann dahingehend beantwortet werden, daß nach längerer Blutungsdauer der Prozentsatz des entzündlichen Untersuchungsmaterials im allgemeinen steigt. Mathematisch-statistisch kann jedoch diese Feststellung nicht unterstützt werden.

3c) Zusammenhang zwischen dem Fieber und dem Entzündungsgrad des Abortmaterials.

Da es wahrscheinlich ist, daß die morphologisch nachweisbare Entzündung im Abortmaterial mit Fieber einhergeht, versuchten wir auch zu klären, in wie weit das aufgetretene Fieber von der Stärke der Entzündung abhängt. (Unter Fieber verstehen wir in unserer Arbeit eine Temperatursteigerung von über 38° axillar.)

Insgesamt wiesen unter den 860 Fällen 159 Patientinnen vor der Ausräumung Temperatursteigerungen auf. Von diesen letzteren hatten 75 Patientinnen am Tage des Eingriffs Temperaturerhöhungen von über 38°. (Es sei hier bemerkt, daß obwohl in der Frauenklinik der Städt. Krankenanstalten Essen

die exspektative Therapie durchgeführt wird, das heißt, daß erst 3 - 4 Tage nach völliger Entfieberung ausgeräumt wird, bei 75 dieser Patientinnen wegen lebensbedrohlicher Blutung die Entfieberung nicht abgewartet werden konnte.)

Aus den folgenden Abbildungen ist abzulesen, welcher Entzündungsgrad im histologischen Befund bei den 75 Patientinnen, die am Tage der Ausräumung Fieber aufwiesen, gefunden wurde. Der Vollständigkeit halber sind die Patientinnen ohne Fieber am Tage der Ausräumung mit angeführt.

Abb.: 3a	Keine Entzündung	Mittelstarke Entzündung	Starke Entzündung
Zahl der Fälle 860	284 33 %	344 40 %	232 27 %
Fieberfrei 785	263 92,6 %	314 91,2 %	208 89,6 %
38,0° - 38,9° 44	12 4,2 %	16 4,7 %	16 6,9 %
39,0° - 39,9° 25	8 2,8 %	12 3,5 %	5 2,2 %
40,0° - 40,9° 6	1 0,4 %	2 0,6 %	3 1,3 %
über 41,0° 0	0	0	0

Diese Abbildungen lassen erkennen, daß bei Patientinnen ohne entzündliche Veränderungen im Abortmaterial erhöhte Temperaturen etwas seltener auftraten als bei Patientinnen mit entzündlicher Reaktion. Patientinnen mit stark entzündlicher Reaktion wiesen öfter Fieber auf, vor allem die

Entzündungsgrad und Fieber am Tage der Ausräumung

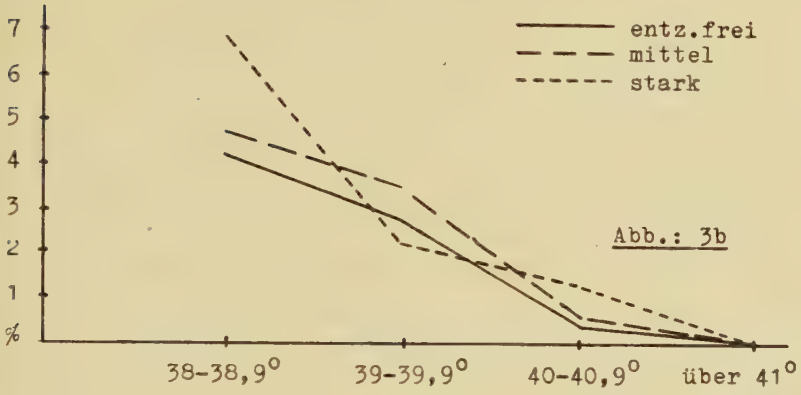

Abb.: 3b

höheren Temperaturen von über 40° traten bei ihnen häufiger als bei mittelstarker Entzündung oder ohne entzündliche Reaktion auf. Man muß jedoch darauf hinweisen, daß die erwähnten Unterschiede mathematisch-statistisch keine signifikante Differenz zeigten, so daß die erwähnten Verhältnisse auch zufallsbedingt sein können.

Von den uns zur Verfügung stehenden 860 Fällen waren 228 = 26,5 % fieberhafte Aborte. (Unter einem fieberhaften Abort verstehen wir alle Fehlgeburten mit einer Temperatursteigerung von über 38,0° axillar, gleichgültig, ob diese Temperatursteigerung bei der Aufnahme gemessen wurde oder erst im weiteren klinischen Verlauf auftrat). Von diesen 228 Patientinnen wiesen, wie schon erwähnt, vor der Ausräumung 159 Patientinnen Fieber auf, davon 75 Patientinnen am Tage der Ausräumung. Bei 106 Patientinnen traten nach dem Eingriff erhöhte Temperaturen auf.

3d) Zusammenhang zwischen dem Grad der Entzündung des Abortmaterials und dem weiteren Verlauf.

d/1) Postoperatives Fieber.

Um nun ermitteln zu können, ob der Grad der Entzündung im Abortmaterial einen Einfluß auf den Wochenbettverlauf ausübt, sind in folgenden Abbildungen die Entzündungsgrade und die postoperativ aufgetretenen Temperaturen erfaßt, gleichzeitig ist der Prozentsatz der fieberhaften Aborte bei den einzelnen Entzündungsgraden und die durchschnittliche Fieberdauer vermerkt.

Abb.: 4a	Keine Entzündung	Mittelstarke Entzündung	Starke Entzündung
Zahl der Fälle 860	284 33 %	344 40 %	232 27 %
Fieberfrei: 754	259 91,2 %	291 84,4 %	204 88,0 %
38,0° - 38,9° 78	21 7,4 %	36 10,2 %	21 8,9 %
39,0° - 39,9° 23	4 1,4 %	14 4,1 %	5 2,2 %
40,0° - 40,9° 5	0	3 0,9 %	2 0,9 %
über 41,0° 0	0	0	0
Fieberdauer in Tagen	1,5	1,3	1,2

Entzündungsgrad und postoperatives Fieber

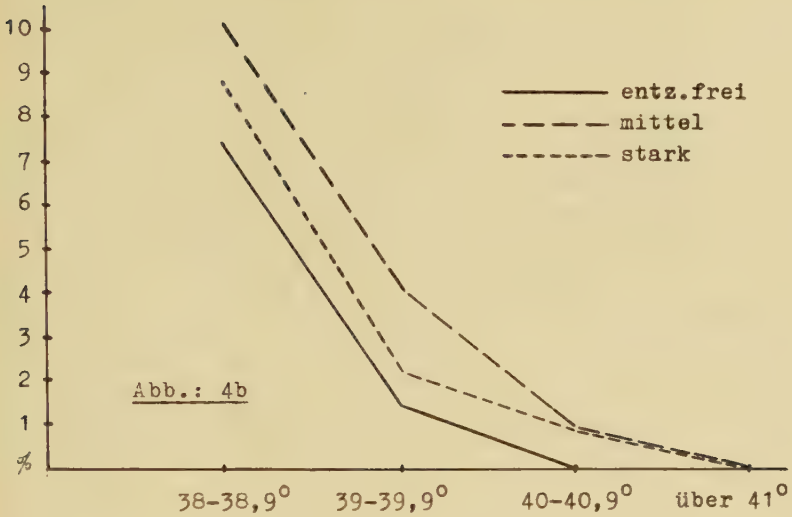

Abb.: 4b

Aus den Abbildungen ist ersichtlich, daß postoperativ bei mittelstark entzündlicher Reaktion des Abortmaterials die häufigsten Temperaturen auftraten, und nicht, wie zu erwarten wäre, bei stark entzündlicher Reaktion. Es ist vielmehr die mittelstark entzündliche Reaktion, bei der nicht nur die meisten, sondern im Verhältnis zu den anderen Entzündungsgraden auch höhere postoperative Temperaturen gemessen wurden. Erwähnte Feststellungen ergeben mathematisch - statistisch eine signifikante Differenz. Die wenigsten und niedrigsten Temperaturen, die nicht über 39,9° hinausgehen, wiesen die Patientinnen mit entzündungsfreiem Abortmaterial auf.

Die durchschnittliche postoperative Fieberdauer betrug, entgegen aller Erwartungen, bei starker Entzündung des Abortmaterials nur 1,2 Tage, bei mittelstarker Entzündung 1,3

Tage und bei entzündungsfreiem Abortmaterial 1,5 Tage. Da die Durchschnittsdifferenz jedoch nur 0,3 Tage beträgt, ist diese nicht von besonderer Bedeutung.

Zusammenfassend kann also gesagt werden, daß ein Zusammenhang zwischen dem Entzündungsgrad des Abortmaterials und der postoperativen Fieberdauer nicht besteht.

d/2) Postoperativer Klinikaufenthalt.

Den durchschnittlichen postoperativen Krankenhausaufenthalt zeigt Abbildung 5.

Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes

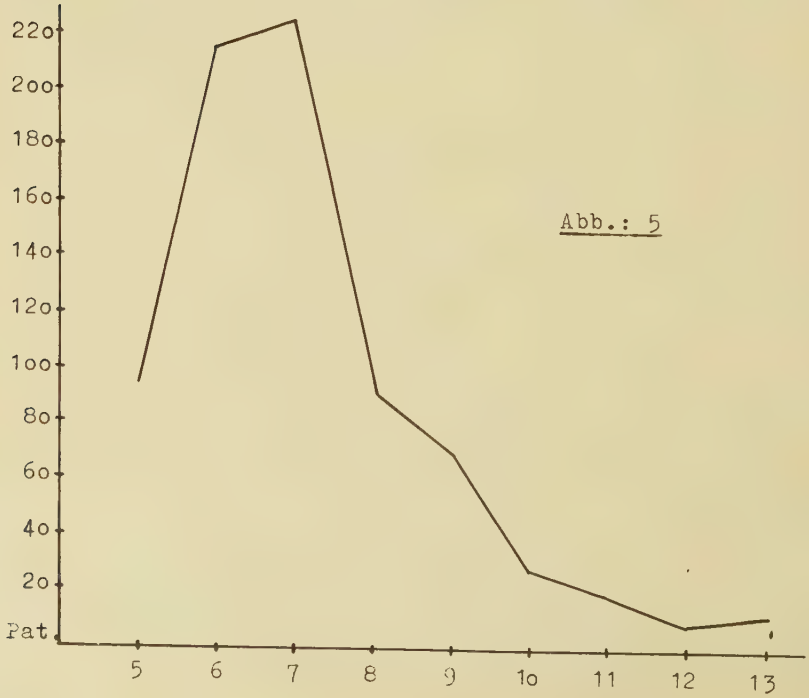

Abb.: 5

Aus der Abbildung ist ersichtlich, daß bereits am 6. bzw. 7. Tage nach der Ausräumung die meisten Patientinnen aus der Klinik entlassen werden konnten, und zwar 216 bzw. 255 Patientinnen. Da 48 Patientinnen innerhalb der ersten 4 Tage gegen Revers die Klinik verließen, sind diese bei der Aufstellung unberücksichtigt geblieben. Ebenfalls sind alle Patientinnen, die länger als 13 Tage im Krankenhaus gelegen haben (60) weggelassen, da sonst der Durchschnittswert mit einem zu großen Fehler belastet worden wäre. Es blieben somit zur Berechnung 752 Fälle, bei denen der durchschnittliche Krankenhausaufenthalt 7,2 Tage beträgt.

Bei den 60 Patientinnen, bei denen der postoperative Klinikaufenthalt länger als 13 Tage betrug, in einem Falle 12 Wochen, lag in 34 Fällen eine starke sekundäre Anämie vor, ferner 13 mal eine postoperative Adnexitis bzw. Parametritis, 3 mal die Gefahr einer beginnenden Mastitis, 2 mal Cervixriß, 2 mal starker Fluor, je 1 mal eine Cervix- und Uterusperforation (die schon bei der Aufnahme diagnostiziert wurde), eine Thrombophlebitis, eine Pleuritis, eine postoperative Darmatonie und ein Arzneiexanthem.

Der postoperative Klinikaufenthalt betrug durchschnittlich bei fieberfreien Aborten 7,6 Tage,
fieberhaften Aborten 9,0 Tage.

Betrachten wir nun den postoperativen Klinikaufenthalt bei den verschiedenen Graden der Entzündung des Abortmaterials, so findet man folgende Durchschnittswerte:

1. Entzündungsfreies Abortmaterial 8,1 Tage,
2. Mittelstarke Entzündung im Abortmaterial 8,8 Tage,
3. Starke Entzündung im Abortmaterial 7,6 Tage.

Wir sehen also, daß der Grad der Entzündung im Abortmaterial keine Auswirkung auf den Krankenhausaufenthalt ausübt.

d/3) Postoperative Komplikationen.

Postoperative Komplikationen traten 21 mal auf, das sind 2,4 % der Fälle. Im einzelnen gliedern sich diese Komplikationen wie folgt:

15 mal eine postoperative Adnexitis bzw. Parametritis,
2 mal Cervixriß,
1 mal Thrombophlebitis,
1 mal Pleuritis,
1 mal postoperative Darmatonie,
1 mal Arzneiexanthem.

Die oben schon erwähnte Cervix- bzw. Uterusperforationen zählen wir nicht dazu, da diese schon bei der Aufnahme diagnostiziert wurden.

Ob nun zwischen dem Grad der Entzündung im Abortmaterial und dem Auftreten einer postoperativen Komplikation ein Zusammenhang besteht, soll die folgende Abbildung zeigen. Aus ihr ist die Zahl der Fälle mit postoperativen Komplikationen und der Prozentsatz der entsprechenden Entzündungsgrade ersichtlich.

Abb. 6	Keine Entzündung	Mittelstarke Entzündung	Starke Entzündung
Zahl der Fälle 860	284 33 %	344 40 %	232 27 %
Postoperative Komplikationen	5 1,76 %	6 1,74 %	4 1,72 %

Aus dieser Tabelle geht klar hervor, daß man an Hand des histologischen Bildes im Abortmaterial keine Prognose für den Wochenbettverlauf, insbesondere nicht für das Auftreten einer postoperativen Komplikation stellen kann.

Von den 860 Patientinnen wurden 398 mit Sulfonamiden per os (vor der Ausräumung) oder intrauterin (nach dem Eingriff) behandelt. Zur Anwendung kamen: DEMA, Supronal, Aristamid, Marbadal und Protocid. Von diesen 398 Patientinnen wiesen 126 = 31,7 % vor der Ausräumung Fieber auf. Hiervon hatten auch postoperativ noch 28 Patientinnen = 22,2 % Fieber. Außer bei diesen Patientinnen trat noch 39 mal nach dem Eingriff Fieber auf, insgesamt also 67 mal. Die vor und die nach der Ausräumung aufgetretenen Temperaturen stehen demnach in einem Verhältnis 126 : 67 = 1 : 0,5, d. h. also, daß postoperativ nur halb so oft erhöhte Temperaturen gemessen wurden als vor dem Eingriff.

Bei den 262 nicht mit Sulfonamiden behandelten Patientinnen trat vor der Ausräumung 34 mal = 7,4 %, von diesen nach dem Eingriff noch 9 mal = 26,5 % Fieber auf. Außerdem hatten noch 31 Patientinnen nur postoperativ Fieber, insgesamt also 40 Patientinnen. Hier besteht das Verhältnis der

anteoperativ zu den postoperativ aufgetretenen Temperaturen 34 : 40 = 1 : 1,2. Postoperativ wurde also um 1/5 häufiger Fieber gemessen als vor dem Eingriff.

4. Literaturbesprechung.

Wie schon erwähnt, hat V e r h a g e n (12) an Hand eines kleineren Materials versucht, eine Prognose für den postoperativen klinischen Verlauf bei Fehlgeburten auf Grund der histologischen Untersuchungen des Abortmaterials zu stellen.

V e r h a g e n (12) berichtet, daß bei entzündungsfreiem Abortmaterial kein Fieber zu beobachten war. Daraus folgert er, daß bei den meisten fieberhaften Aborten der Uterus die Eingangspforte für die Entzündungserreger darstellt. Ferner wird festgestellt, daß mit zunehmender Blutungsdauer die Ausdehnung der entzündlichen Erscheinungen zunimmt. Bezüglich der Temperaturhöhe scheint es, als ob bei starker Entzündung eine Verschiebung nach 40° hin zu beobachten sei, während diese Höhe bei leichter und mittelstarker Entzündung nicht erreicht würde.

Der Krankenhausaufenthalt der Patientinnen mit fieberhaften Aborten betrug bei V e r h a g e n (12) im Durchschnitt 10,3 Tage gegenüber 8,5 Tagen bei fieberfreiem Abort. Dieser geringe Zeitunterschied ist wohl ein Erfolg der Sulfonamid-Therapie.

Aus V e r h a g e n s (12) Arbeit ließ sich keine eindeutige Abhängigkeit zwischen der Ausdehnung der Entzündung

und dem Auftreten des Fiebers feststellen. Sicher ist, so meint der Verfasser (12), daß ganz erhebliche Keiminvasionen nötig sind, um eine Fieberreaktion hervorzurufen, da andererseits in 76 % der Fälle trotz starker Reaktion im Abortmaterial diese Infektionsstärke nicht erreicht wird.

Eine Prognosestellung für den postoperativen Verlauf auf Grund der histologischen Untersuchungen des Abortmaterials ist nach V e r h a g e n (12) nur bei den Fällen möglich, die im histologischen Befund keine entzündlichen Veränderungen zeigen. Alle anderen Befunde lassen keinen eindeutigen Schluß auf das klinische Bild und den postoperativen Verlauf zu. Andererseits ist auch vom klinischen Bild aus betrachtet nicht auf eine Entzündung im Abortmaterial oder deren Fehlen zu schließen, da von den fieberfreien Fehlgeburten 2/3 zum Teil ausgesprochen entzündliche Reaktionen zeigen.

Wenn wir diese von V e r h a g e n (12) gewonnenen Ergebnisse mit denen unseres größeren Materials vergleichen, so ergibt sich folgendes: Einen hundertprozentig fieberfreien postoperativen Verlauf bei entzündungsfreiem Abortmaterial konnten wir nicht feststellen. Unsere Ergebnisse lassen ferner erkennen, daß zwischen den prä- bzw. postoperativen Temperaturen und dem Grad der Entzündung im Abortmaterial kein mathematisch - statistischer verifizierbarer Zusammenhang besteht. Es konnte zwischen den entzündlichen Erscheinungen im Abortmaterial und der Blutungsdauer ebenfalls kein Parallelismus nachgewiesen werden. Auch die postoperativen

Komplikationen und der durchschnittliche Klinikaufenthalt zeigten keinen verwertbaren Zusammenhang mit dem Grad der Entzündung im Abortmaterial.

5. Vergleich zwischen Literatur und eigenen Ergebnissen.

H e y n e m a n n (5) berichtet in seinem Beitrag in "Seitz-Amreich: Biologie und Pathologie des Weibes", daß die Häufigkeit des fieberhaften Abortes außerordentlich schwankt, und zwar von 6 - 30 %. Bei W e i b e l (14) finden wir einen Prozentsatz von 31 %. A n s e l m i n o (1) gibt ihn mit 20 %, S p e c h t e r (9) mit 12,5 % und B e n t h i n (2) sogar mit 40 % an. In unserer Klinik hatten wir 26,5 % fieberhafte Aborte zu verzeichnen.

Die große Sammelstatistik von D i e t r i c h (3) kommt zu einer Sterblichkeit von 4 %. S t i g l b a u e r (11) berechnet sie auf 2 %, W e i b e l (14) auf 1,1 %, S p e c h t e r (9) auf 0,73 %. Bei A n s e l m i n o (1) schwankt sie in den Jahren 1942 - 1946 zwischen 6 und 20 %. R e i c h e l t (7) kommt zu einer Mortalität von 3,3 % und W a l c h und K a t s c h (13) zu einer von 3,6 %. S t e w e n s (10) berichtet aus der Wuppertaler Landesfrauenklinik über eine Mortalität von 0,57 % (von 521 Patientinnen). Dieses Ergebnis sei das beste, über das bisher berichtet worden wäre. In der Frauenklinik der Städt. Krankenanstalten Essen hatten wir in 4 Jahren (vom 1.4.1948 - 1.4.1952) keinen Todesfall nach Aborten zu verzeichnen.

Die durchschnittliche Behandlungsdauer berechnet Schöffel (8) mit 17 Tagen, Walch und Katsch (13) mit 14,1 Tagen (bei fieberhaften Fehlgeburten mit 16,6 Tagen). Bei Sulfonamid-Therapie sinkt der Krankenhausaufenthalt auf 10,4 Tage. Anselmino (1) gibt einen durchschnittlichen Klinikaufenthalt von 10,5 Tagen an. Bei der Auswertung unserer Fehlgeburten ergibt sich ein Durchschnittswert von 9,9 Tagen.

Für fieberhafte Aborte bei den einzelnen Altersgruppen gibt Peller (6) folgende Prozentsätze an:

Peller (6):	Unsere Werte:
Bei: bis 19 Jährigen: 19,4 %,	bis 21 Jährigen: 32,9 %,
bei: 20 -29 Jährigen: 29,3 %,	21 - 30 Jährigen: 32,3 %,
bei: 30 -39 Jährigen: 27,6 %,	31 - 40 Jährigen: 27,2 %,
bei: über 40 Jährigen: 18,7 %,	über 41 Jährigen: 8,8 %.

Vom 20. - 40. Lebensjahr stimmen diese errechneten Werte weitgehend überein.

6. Zusammenfassung.

Um die Möglichkeit einer Prognosestellung für den postoperativen klinischen Verlauf bei Fehlgeburten aus dem histologischen Befund des Abortmaterials zu eruieren, wurden bei 860 Aborten (aus der Zeit vom 1.4.1948 bis 1.4.1952) das Alter der Patientinnen, die Blutungsdauer und das aufgetretene Fieber mit dem histologischen Bild des Abortmaterials in Beziehung gesetzt.

Ferner wurde geprüft, ob der Grad der Entzündung im Abortmaterial einen Einfluß auf den postoperativen Klinikaufenthalt und die postoperativen Komplikationen ausübt.

Ein Zusammenhang zwischen dem Alter der Patientinnen und dem Entzündungsgrad des Abortmaterials scheint nicht zu bestehen.

Nach längerer Blutungsdauer ist ein Ansteigen des entzündlichen Untersuchungsmaterials festzustellen. Dieses Ansteigen ist jedoch nicht sehr überzeugend.

Bei Patientinnen, die am Tage der Ausräumung Fieber aufwiesen, traten bei den Patientinnen ohne morphologisch nachweisbare Entzündung im Abortmaterial etwas seltener erhöhte Temperaturen auf als bei den Patientinnen mit entzündlichem Abortmaterial. Bei starker entzündlicher Reaktion war öfter Fieber nachzuweisen, vor allem die höheren Temperaturen von über 40° wurden häufiger bei diesem Entzündungsgrad gemessen als bei mittelstarker Entzündung

oder bei entzündungsfreiem Abortmaterial. Diese Feststellung kann jedoch mathematisch-statistisch nicht überzeugend unterstützt werden.

Die Frage, ob ein Zusammenhang zwischen dem Entzündungsgrad des Abortmaterials und der postoperativen Fieberdauer besteht, muß verneint werden. Bei den aufgetretenen postoperativen Temperaturen war bei den meisten Patientinnen eine mittelstarke entzündliche Reaktion des Abortmaterials anzutreffen. Außerdem traten bei diesem Entzündungsgrad auch höhere Temperaturen auf als bei den anderen Entzündungsgraden. Die wenigsten und niedrigsten Temperaturerhöhungen wiesen Patientinnen mit entzündungsfreiem Abortmaterial auf.

Die Dauer des postoperativen Klinikaufenthaltes wird von dem Grad der Entzündung des Abortmaterials nicht beeinflußt.

Das Auftreten einer postoperativen Komplikation steht ebenfalls in keinem Zusammenhang mit dem im histologischen Befund nachweisbaren Entzündungsgrad.

Auf Grund unserer Untersuchungen müssen wir also feststellen, daß aus dem Grad der Entzündung im Abortmaterial keine prognostischen Schlüsse gezogen werden dürfen.

Es ist mir an dieser Stelle eine angenehme Pflicht, Herrn Obermedizinalrat Dr. med. habil. PÜTZ für die Überlassung der Arbeit zu danken. Herrn Professor Dr. med. BURGER gilt mein verbindlicher Dank für die Übernahme des Referates. Herrn Privatdozenten Dr. med. DUBRAUSZKY und Herrn Dr. med. VERHAGEN bin ich für ihre stets hilfsbereite Unterstützung ebenfalls zu großem Dank verpflichtet.

Literaturverzeichnis.

1. ANSELMINO, K. J. — Deutsche Medizinische Wochenschrift 72, (1947), S. 165
   Medizinische Klinik 43 (1948), S. 28
2. BENTHIN, W. — Medizinische Klinik 1941, S. 132
3. DIETRICH, H. A. — Zentralblatt für Gynäkologie 1925, S. 1087
4. DUBRAUSZKY, V. — Grundriß der pathologischen Anatomie und Histologie der weiblichen Geschlechtsorgane 1954, S. 288 ff
5. HEYNEMANN, Th. — Seitz-Amreich: Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. VIII, S. 381
6. PELLER, S. — Zentralblatt für Gynäkologie 1929, S. 861
7. REICHELT — Zentralblatt für Gynäkologie 1930, S. 1204
8. SCHÖFFEL, S. — Zentralblatt für Geburtshilfe 127, (1949), S. 165
9. SPECHTER, H. J. — Deutsche Medizinische Wochenschrift 75, (1950), S. 207
10. STEWENS, R. — Geburtshilfe und Frauenheilkunde 11, (1950), S. 38
11. STIGLBAUER, R. — Wiener Klinische Wochenschrift 1934, I, S. 323
12. VERHAGEN, A. — Zentralblatt für Gynäkologie 74, (1952), S. 697
13. WALCH, E. u. KATSCH, U. — Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie 132 (1950), S. 250
14. WEIBEL, W. — Wiener Medizinische Wochenschrift 34, S. 358

Lebenslauf

Am 13. Mai 1923 wurde ich in Essen als 2. Sohn des technischen Stadtoberinspektors Josef Kappes und seiner Ehefrau Änne, geb. Heise, geboren. Ostern 1942 erhielt ich an der Oberschule Essen-Bredeney das Zeugnis der Reife. Nach meiner Entlassung aus der Kriegsgefangenschaft begann ich im Winter 1947/48 in Marburg mit dem medizinischen Studium und legte dort 1949 das Vorphysikum und 1950 das Physikum ab. Seit 1951 studierte ich in Würzburg, wo ich 1954 mein medizinisches Staatsexamen bestand. Seit dem 1.6.1954 bin ich als Pflichtassistent in den Städt. Krankenanstalten Essen tätig.

Ich versichere ehrenwörtlich, daß ich die vorliegende Arbeit selbständig verfaßt und außer der angegebenen Literatur keine weiteren Hilfsquellen benutzt habe.

Ich versichere ehrenwörtlich, daß ich bisher von keiner anderen Seite ein Dissertationsthema zur endgültigen Bearbeitung erhalten habe.

Heinz Kappes

RUDOLF BAEHR DRUCK- UND WERBETECHNIK
WÜRZBURG EGLOFFSTEINSTR. 3